APRIL/MAY 2024

CCH62/CIC62 — ORGANIC CHEMISTRY - II

Time : Three hours Maximum : 75 marks

Shanmuga Industries Arts & Science College
T.V.Malai

SECTION A — (10 × 2 = 20 marks)

Answer ALL questions.

1. What are sigmatropic rearrangements? Give an example.

   சிக்மாட்ரோபிக் மறுசீரமைப்புகள் என்றால் என்ன? ஒரு உதாரணம் தருக.

2. How is cyclohexanone convert into caprolactone?

   சைக்ளோஹெக்சனோன் எப்படி கப்ரோலாக்டோனாக மாற்றப்படுகிறது?

3. What are basic aminoacids? Give any two examples.

   கார அமினோ அமிலங்கள் என்றால் என்ன? ஏதேனும் இரண்டு உதாரணங்களை தருக.

4. Draw the structure of Erlenmeyer azalactone in amino acid synthesis

   அமினோ அமிலத் தொகுப்பில் எர்லென்மேயர் அசலாக்டோனின் அமைப்பை வரையவும்.

13. (a) How are proteins classified based on the physiological functions?

உடலியல் செயல்பாடுகளின் அடிப்படையில் புரதங்கள் எவ்வாறு வகைப்படுத்தப்படுகின்றன?

Or

(b) Write a note on replication of DNA.

டிஎன்ஏ-வின் பிரதியெடுப்பு பற்றிய குறிப்பை எழுதுக.

14. (a) Give a brief note on the structural elucidation of chloramphenicol.

குளோராம்பெனிகோலின் அமைப்பை தருவித்தல் பற்றி சுருக்கமான குறிப்பைத் தருக.

Or

(b) Explain the classification of terpenoids.

டெர்பெனாய்டுகள் வகைப்பாட்டை விளக்குக.

15. (a) Describe the chemical properties of thioethers.

தயோ ஈத்தர்களின் வேதியியல் பண்புகளை விவரிக்கவும்.

Or

(b) Elaborate various methods of synthesising thioalcohols.

தயோஆல்கஹால்களை வேதியியல் பல்வேறு முறைகளை விவரிக்கவும்.

SECTION C — (3 × 10 = 30 marks)

Answer any THREE questions.

16. (a) Describe the method of cross-over experiment. (5)

குறுக்கு வினை பரிசோதனை முறையை விவரிக்கவும்.

(b) Explain the mechanism of following rearrangements. (5)

(i) Benzil-benzilic acid rearrangement,

(ii) Beckmann rearrangement

பின்வரும் மறுசீரமைப்புகளின் வினைவழி முறையை விளக்குக.

(i) பென்சில்-பென்சிலிக் அமில மறுசீரமைப்பு,

(ii) பெக்மேன் மறுசீரமைப்பு

17. (a) Explain the classification of amino acids. (5)

அமினோ அமிலங்களின் வகைப்பாட்டை விளக்குக.

(b) Describe the following aminoacids synthetic methods. (5)

(i) Gabriel phthalimide synthesis

(ii) Strecker synthesis